

Общество с ограниченной ответственностью «ПАРМА»
(ООО «ПАРМА»)

Утвержден
RU.31920409.00033-01 32 01-ЛУ

PARMA EXPLORER®

Руководство системного программиста

RU.31920409.00033-01 32 01

Листов 30

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
01.06.061	Минин 29.07.26			



Санкт-Петербург
2026

АННОТАЦИЯ

В данном программном документе приведено руководство системного программиста по установке и настройке программы PARMA EXPLORER® (далее – программы).

Руководство системного программиста содержит следующие разделы:

- Общие сведения о программе;
- Структура программы;
- Настройка программы;
- Проверка программы;
- Сообщения системному программисту.

В данном программном документе в разделе «Общие сведения о программе» указаны назначение и функции программы и сведения о технических и программных средствах, обеспечивающих выполнение данной программы, а также требования к персоналу.

В разделе «Структура программы» приведены сведения о структуре программы, ее составных частях, о связях между составными частями и о связях с другими программами.

В разделе «Настройка программы» приведено описание действий по настройке программы на условия конкретного применения (настройка технических и программных средств).

В разделе «Проверка программы» приведено описание способов проверки, позволяющих дать общее заключение о работоспособности программы.

В разделе «Сообщения системному программисту» указаны тексты сообщений, выдаваемых в ходе выполнения настройки проверки программы, описание их содержания и действий, которые необходимо предпринять по этим сообщениям.

Оформление программного документа «Руководство системного программиста» выполнено согласно требованиям ЕСПД (ГОСТ 19.503-79 «Руководство системного программиста. Требования к содержанию и оформлению»).

СОДЕРЖАНИЕ

АННОТАЦИЯ	2
СОДЕРЖАНИЕ	3
1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРОГРАММЕ	4
1.1 Назначение программы	4
1.2 Функции программы	4
1.3 Минимальный состав технических средств	5
1.4 Минимальный состав программных средств	5
1.5 Требования к персоналу (системному программисту)	5
2 СТРУКТУРА ПРОГРАММЫ	6
2.1 Сведения о структуре программы	6
2.2 Сведения о составных частях программы	6
2.3 Сведения о связях между составными частями программы	6
2.4 Сведения о связях с другими программами	6
3 НАСТРОЙКА ПРОГРАММЫ	7
3.1 Настройка и состав технических средств	7
3.2 Настройка и состав программных средств	7
3.3 Установка программы	7
3.3.1 Установка программы на ОС Windows	7
3.3.2 Установка программы на ОС Linux	10
3.4 Регистрация программы	12
3.5 Удаление программы	14
3.6 Обновление программы	14
4 ПРОВЕРКА ПРОГРАММЫ	15
4.1 Проверка состояния программы	15
4.2 Проверка утилиты DoControl	15
4.3 Проверка утилиты Do2Comtrade	18
4.4 Проверка утилиты Transcor	19
4.5 Проверка утилиты Конфигуратор	20
4.6 Проверка утилиты Справка	20
5 НАСТРОЙКА РЕГИСТРАТОРА	22
5.1 Настройка сети и часов	22
5.2 Задание паролей входа	23
5.3 Обновление ПО регистратора	24
6 СООБЩЕНИЯ СИСТЕМНОМУ ПРОГРАММИСТУ	26
7 ПОДДЕРЖКА ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ	27
ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ	28
ПЕРЕЧЕНЬ РИСУНКОВ	29
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ	30

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРОГРАММЕ

1.1 Назначение программы

Программа предназначена для объединения утилит, необходимых для работы с регистраторами аварийных событий серий «ПАРМА РП4.06», «ПАРМА РП4.08», «ПАРМА РП4.11» и «ПАРМА РП4.12». Программа устанавливается на автоматизированное рабочее место, подключённое к технологической сети энергетического объекта, и обеспечивает полноценную работу со всеми указанными типами регистраторов. Программа функционирует под управлением операционных систем Windows и Linux. Программа обеспечивает доступ к регистраторам по локальной сети, их настройку, а также скачивание, просмотр, анализ и конвертацию осциллограмм аварийных событий, формируемых регистраторами. Кроме того, программа предоставляет средства для управления конфигурацией устройств, контроля их состояния и выполнения сервисных операций.

1.2 Функции программы

Функциональные возможности программы включают:

- формирование и хранение списка регистраторов с параметрами подключения;
- авторизованный доступ к выбранному регистратору с использованием логина и пароля;
- изменение режима работы регистратора;
- синхронизацию внутренних часов регистратора с персональным компьютером (далее – ПК);
- формирование комплекта конфигурационных файлов регистраторов для обращения в техническую поддержку ООО «ПАРМА»;
- редактирование списка пользователей, их прав доступа и паролей (если такая возможность предусмотрена внутренним программным обеспечением регистратора);
- скачивание, редактирование и загрузку файлов конфигурации;
- получение информации о состоянии аналоговых и дискретных входов регистратора в графическом виде с возможностью сохранения полученных данных в файл;
- скачивание файлов осциллограмм, самописцев, журналов работы и других данных;
- конвертацию осциллограмм формата DO в форматы COMTRADE 1999 и COMTRADE 2013, включая единый формат «CFF»;
- просмотр и анализ осциллограмм, записанных регистратором, а также любыми другими устройствами, поддерживающими формат COMTRADE.

Программа имеет мультиязычный интерфейс.

В программе реализованы алгоритмы, обеспечивающие выполнение требований, предъявляемых к программе по назначению.

1.3 Минимальный состав технических средств

Минимальные требования к составу технических средств ПК:

- CPU: 32- или 64-разрядный двух-, четырех- или восьмиядерный процессор;
- RAM: 4 Гб;
- HDD (SSD): не менее 1 Гб;
- видеокарта;
- монитор с разрешением экрана не менее 1024x768 точек;
- клавиатура, манипулятор типа «Мышь»;
- сетевая карта.

1.4 Минимальный состав программных средств

Для функционирования программы используются локализованные версии операционных систем (далее – ОС):

- «Windows 7» или новее;
- «Windows Server 2008» или новее;
- «Astra Linux Special Edition» версии 1.6 или новее;
- «Astra Linux Common Edition» версии 2.12.45 или новее;
- «Ред ОС» версии 7.3;
- «Альт Рабочая станция» (Alt Linux) версии 10.2 или новее.

1.5 Требования к персоналу (системному программисту)

К системному программисту предъявляются следующие требования:

- понимание внутренней архитектуры ОС;
- знание сетевых технологий;
- практические навыки установки (инсталляции) и поддержания работоспособности системных программных средств – ОС и программного обеспечения (далее – ПО);
- навыки отладки и оптимизации ПО;
- знание принципов работы программы.

В перечень задач, выполняемых системным программистом, входят:

- поддержание работоспособности технических средств;
- установка (инсталляция) и поддержание работоспособности системных программных средств – операционной системы и программного обеспечения;
- установка и настройка программы.

2 СТРУКТУРА ПРОГРАММЫ

2.1 Сведения о структуре программы

Исходные коды программы реализованы на языках: C++, Java, JavaScript.

Программа состоит из одной запускаемой формы.

Программа структурно состоит из:

- интерфейса программы;
- модуля обработки и передачи данных.

2.2 Сведения о составных частях программы

Интерфейс программы – графический интерфейс пользователя, предназначенный для просмотра данных, получаемых от модуля обработки и передачи данных, а также для взаимодействия пользователя с программой.

Модуль обработки и передачи данных обеспечивает открытие и предварительную обработку данных, поступающих из утилит DoCTRL, Do2COMTRADE, Transcop, Configurator, Help.

2.3 Сведения о связях между составными частями программы

Интерфейс программы обеспечивает отображение на экране ПК данных, полученных от модуля обработки и передачи данных, а также передачу их в модуль обработки и передачи данных, в соответствии с действиями пользователя.

2.4 Сведения о связях с другими программами

Программа взаимодействует с утилитами DoCTRL, Do2Comtrade, Transcop, Configurator, Help.

3 НАСТРОЙКА ПРОГРАММЫ

3.1 Настройка и состав технических средств

Программа не требует каких-либо настроек на состав технических средств.

3.2 Настройка и состав программных средств

Программа не требует каких-либо настроек на состав программных средств.

3.3 Установка программы

3.3.1 Установка программы на ОС Windows

3.3.1.1 Установка программы выполняется с помощью стандартного мастера установки. Для запуска мастера установки требуется запустить исполняемый файл, предназначенный для этой ОС:

- «*setupParmaExplorer_X.X.X_x32.exe*» – для 32-битной версии ОС;
- «*setupParmaExplorer_X.X.X_x64.exe*» – для 64-битной версии ОС.

где *X.X.X* в имени файлов – номер версии программы.

ВНИМАНИЕ! Запуск установки программы производится с правами администратора системы.

3.3.1.2 После запуска исполняемого файла на экране появится окно мастера установки (рис. 1). В отобразившемся окне необходимо выбрать язык установки нажать кнопку «Далее».

Примечание – Версия программы может отличаться от показанной на рисунках.

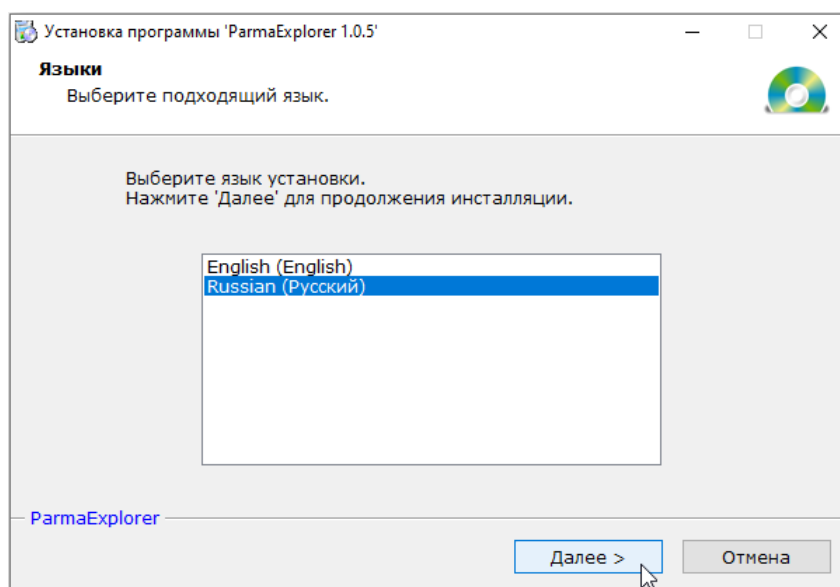


Рисунок 1 – Запуск мастера установки

3.3.1.1 В отобразившемся окне мастера установки необходимо нажать кнопку «Далее» (рис. 2).

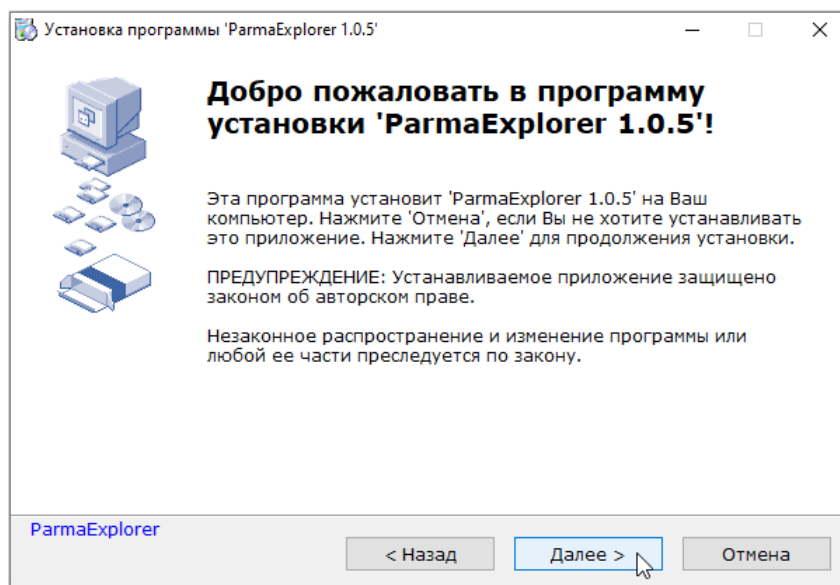


Рисунок 2 – Окно мастера установки

3.3.1.2 В отобразившемся окне необходимо принять лицензионное соглашение, поставив галочку в чек-боксе: «Я принимаю это соглашение» и нажать кнопку «Далее» (рис. 3).

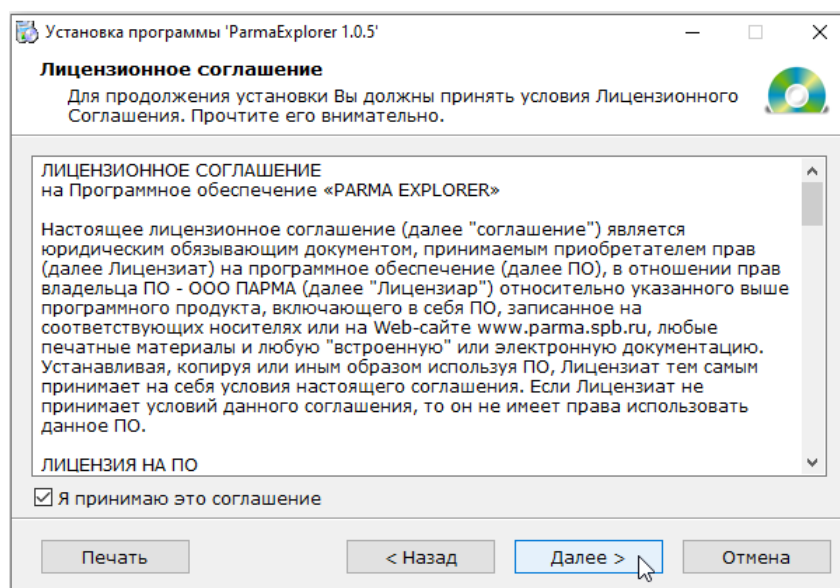


Рисунок 3 – Окно с лицензионным соглашением

3.3.1.1 В отобразившемся окне выбора директории необходимо выбрать место установки базы данных и нажать кнопку «Далее» (рис. 4).

Примечание – По умолчанию программа устанавливается в каталог: «C:\Program Files\Parma\ParmaExplorer».

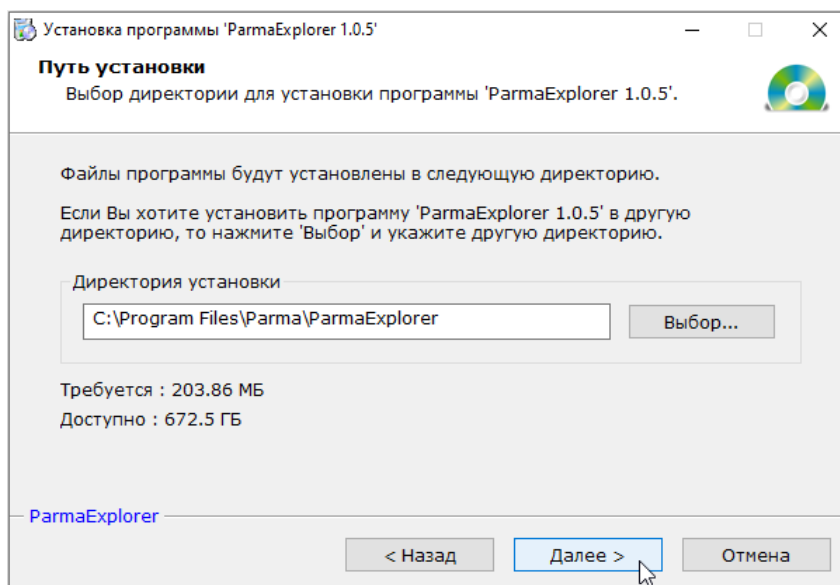


Рисунок 4 – Выбор места установки базы данных

3.3.1.2 Начнется установка ПО PARMA EXPLORER. Дождитесь окончания установки. По окончании установки отобразится окно завершения установки (рис. 5). В окне завершения установки нажать кнопку «Заккрыть».

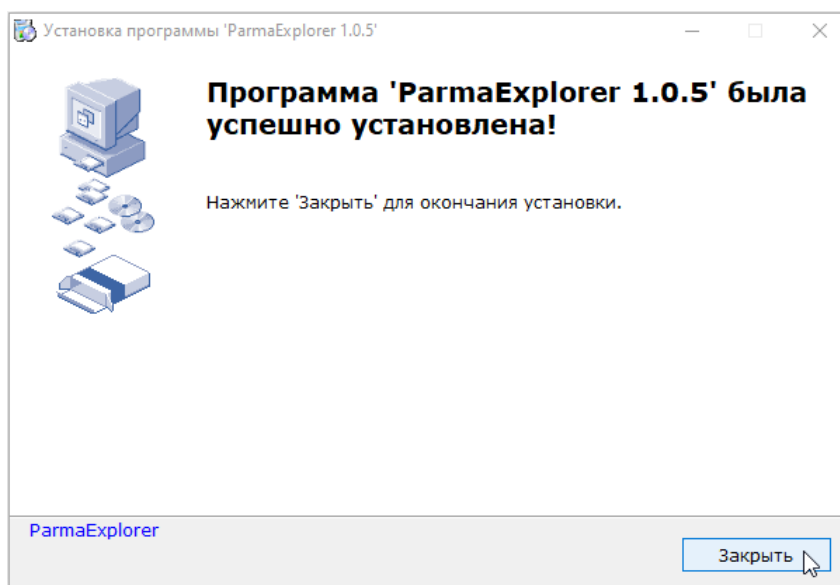


Рисунок 5 – Окно завершения установки

3.3.1.3 После завершения установки программы необходимо перезагрузить операционную систему.

3.3.1.4 После перезагрузки системы можно запустить ПО PARMA EXPLORER из меню «Пуск» или с помощью ярлыка программы. В случае корректной установки на экране отобразится Программа с открытой вкладкой с *главного окна программы* (рис. 6).

3.3.1.5 После установки программы на ОС Windows, программу необходимо зарегистрировать, чтобы приступить к использованию ее по назначению (см. п. 3.4).

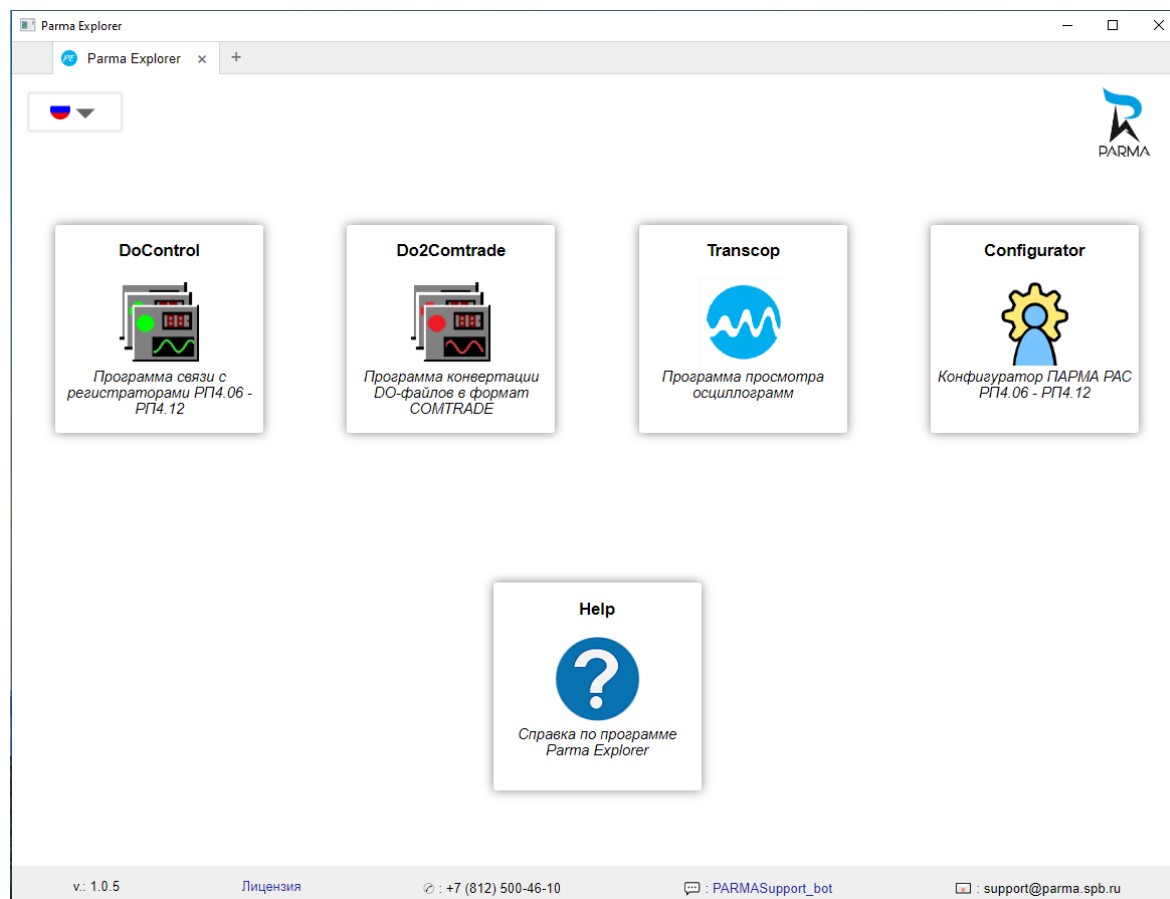


Рисунок 6 – Главное окно программы

3.3.1.6 Программа готова к работе.

3.3.2 Установка программы на ОС Linux

3.3.2.1 Для установки программы в ОС Linux необходимо воспользоваться дистрибутивным пакетом, предназначенным для этой ОС:

- «*parmaExplorer-X.X.X-X.x86_64.rpm*» – для Alt Linux и Ред ОС;
- «*parmaExplorer-X.X.X-X.x86_64.deb*» – для Astra Linux.

3.3.2.2 Фактически в именах файлов, перечисленных выше вместо знаков «X», содержатся конкретные цифры, соответствующие цифрам версии программы.

3.3.2.3 Далее будет описана установка программы на примере ОС Astra Linux.

3.3.2.4 Установка программы для операционной системы Linux возможна двумя способами: с помощью менеджера установки программ и через стандартный *терминал* операционной системы.

3.3.2.5 При установке программы с помощью дистрибутива необходимо двойным кликом мыши запустить *.deb/.rpm* пакет.

3.3.2.6 После запуска установочного пакета отобразится окно мастера установки пакетов (рис. 7). Нажать кнопку «Установить пакет».

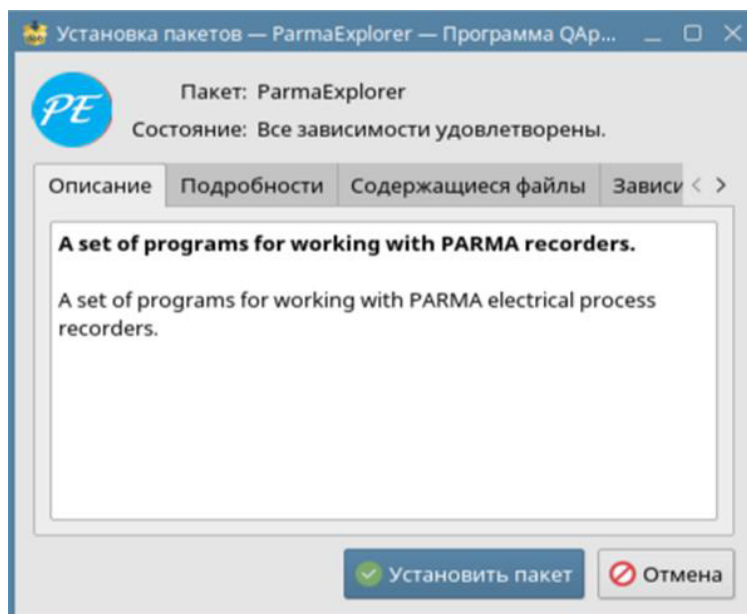


Рисунок 7 – Окно мастера установки пакетов

3.3.2.7 Откроется окно выполнения установки программы (рис. 8). После завершения установки нажать кнопку «Заккрыть».

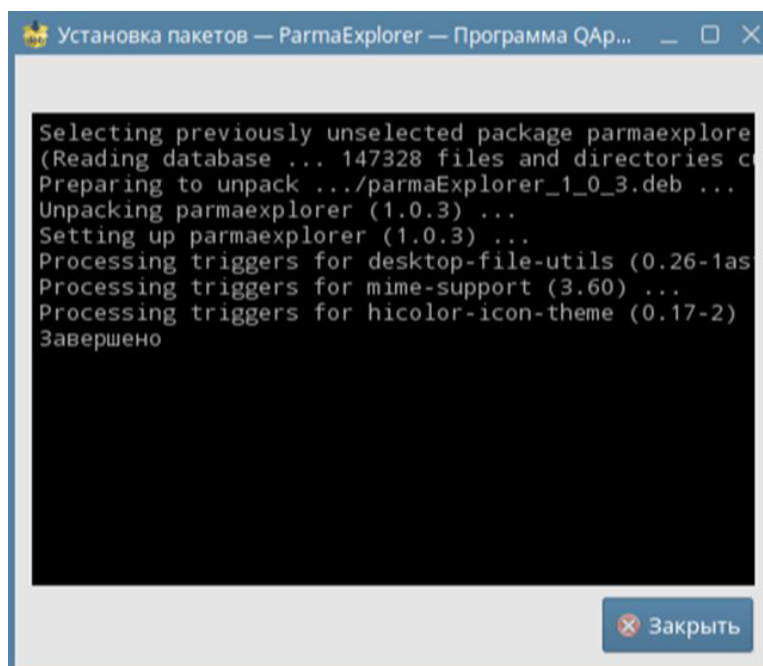


Рисунок 8 – Окно выполнения установки программы

3.3.2.8 При установке программы на ПК с операционной системой Debian (или ее производными Astra Linux, Ubuntu и др.) через *терминал* Linux из установочного пакета *.deb* необходимо выполнить действия:

1. Перейти в каталог с дистрибутивом с помощью команды «cd»;
2. Ввести команду:

```
sudo dpkg -i xxxx.deb
```

где «xxxx» – имя *.deb* пакета;

3. Дождаться завершения установки (рис. 9).

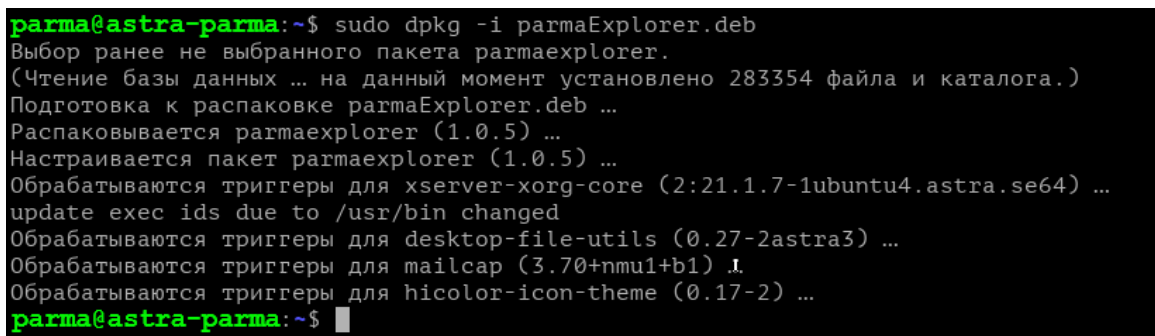
3.3.2.9 При установке программы на ПК с операционной системой Red Hat (или ее производными Alt OS, Fedora и др.) через *терминал* Linux из установочного пакета *.rpm* необходимо выполнить действия:

1. Перейти в каталог с дистрибутивом с помощью команды «cd»;
2. Ввести команду:

```
su rpm -i xxxx.rpm
```

где «xxxx» – имя *.rpm* пакета;

3. Дождаться завершения установки (рис. 9).



```
parma@astra-parma:~$ sudo dpkg -i parmaExplorer.deb
Выбор ранее не выбранного пакета parmaexplorer.
(Чтение базы данных ... на данный момент установлено 283354 файла и каталога.)
Подготовка к распаковке parmaExplorer.deb ...
Распаковывается parmaexplorer (1.0.5) ...
Настраивается пакет parmaexplorer (1.0.5) ...
Обрабатываются триггеры для xserver-xorg-core (2:21.1.7-1ubuntu4.astra.se64) ...
update exec ids due to /usr/bin changed
Обрабатываются триггеры для desktop-file-utils (0.27-2astra3) ...
Обрабатываются триггеры для mailcap (3.70+nmul+b1) .l
Обрабатываются триггеры для hicolor-icon-theme (0.17-2) ...
parma@astra-parma:~$
```

Рисунок 9 – Окно завершения установки программы из установочного пакета *.deb/.rpm*

3.3.2.10 После завершения установки программы необходимо перезагрузить операционную систему.

3.3.2.11 После перезагрузки системы можно запустить ПО PARMA EXPLORER из меню «Пуск» или с помощью *терминала*. В случае корректной установки отобразится *главное окно программы* (рис. 6).

3.3.2.12 После установки программы на ОС Linux, программу необходимо зарегистрировать, чтобы приступить к использованию ее по назначению (см. п. 3.4).

3.4 Регистрация программы

3.4.1 Для регистрации программы необходимо перейти во вкладку с информацией о лицензии. Для этого на нижней панели вкладки *главного окна программы* нажать ссылку «Лицензия» (см. рис. 6). Отобразится *информация о лицензии* (рис. 10). Если лицензия не была установлена, об этом будет отображаться сообщение красного цвета.

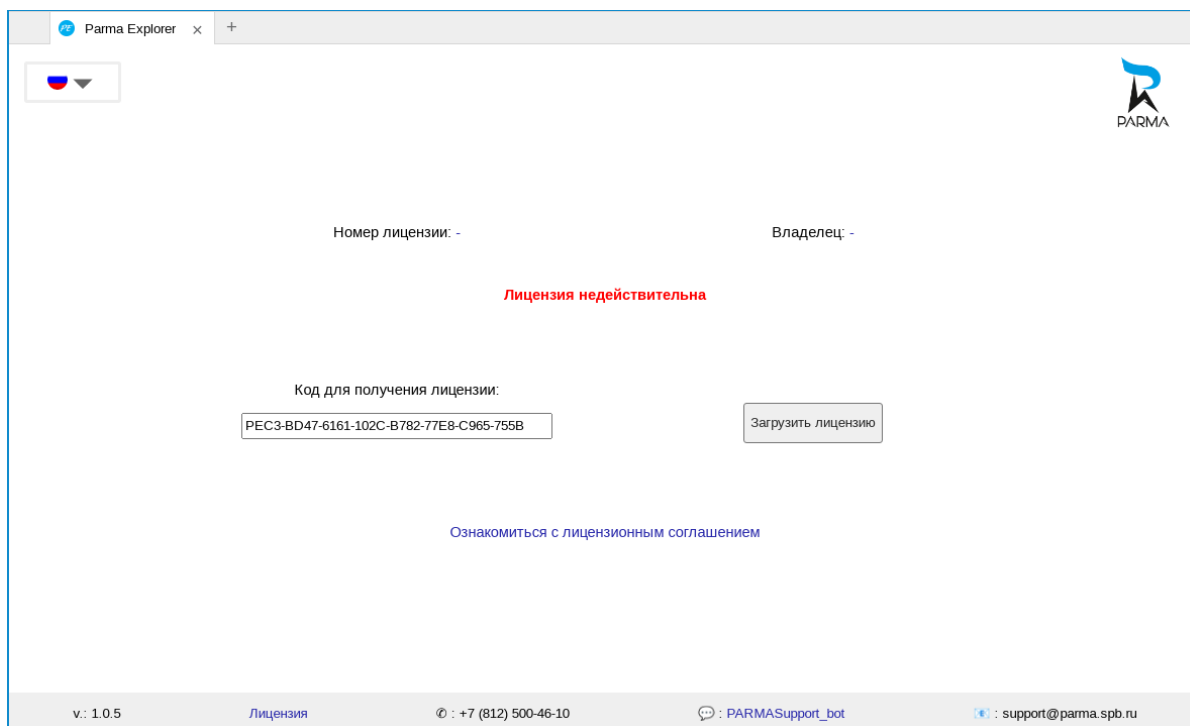


Рисунок 10 – Информация о лицензии

3.4.2 В во вкладке с информацией о лицензии в строке «Код для получения лицензии:» (см. рис. 10) отображается код, необходимый для получения лицензии. Данный код необходимо предоставить в ООО «ПАРМА» для формирования файла лицензии.

3.4.3 Для получения файла лицензии необходимо обратиться в отдел технического сервиса ООО «ПАРМА» по адресу электронной почты parma@parma.spb.ru или по телефону: +7 (812) 500-86-10, доб.116, после чего заполнить две копии регистрационного купона и направить один экземпляр в ООО «ПАРМА». Подробнее см. Памятку для активации.

3.4.4 После получения файла лицензии во вкладке с информацией о лицензии необходимо нажать кнопку «Загрузить лицензию», выбрать полученный файл лицензии и нажать «Открыть», при этом отобразится информация о лицензии (рис. 11). Для выхода из вкладки с информацией о лицензии и перехода во вкладку с *главным окном программы* нажать «Назад».

3.4.5 Программа готова к работе.

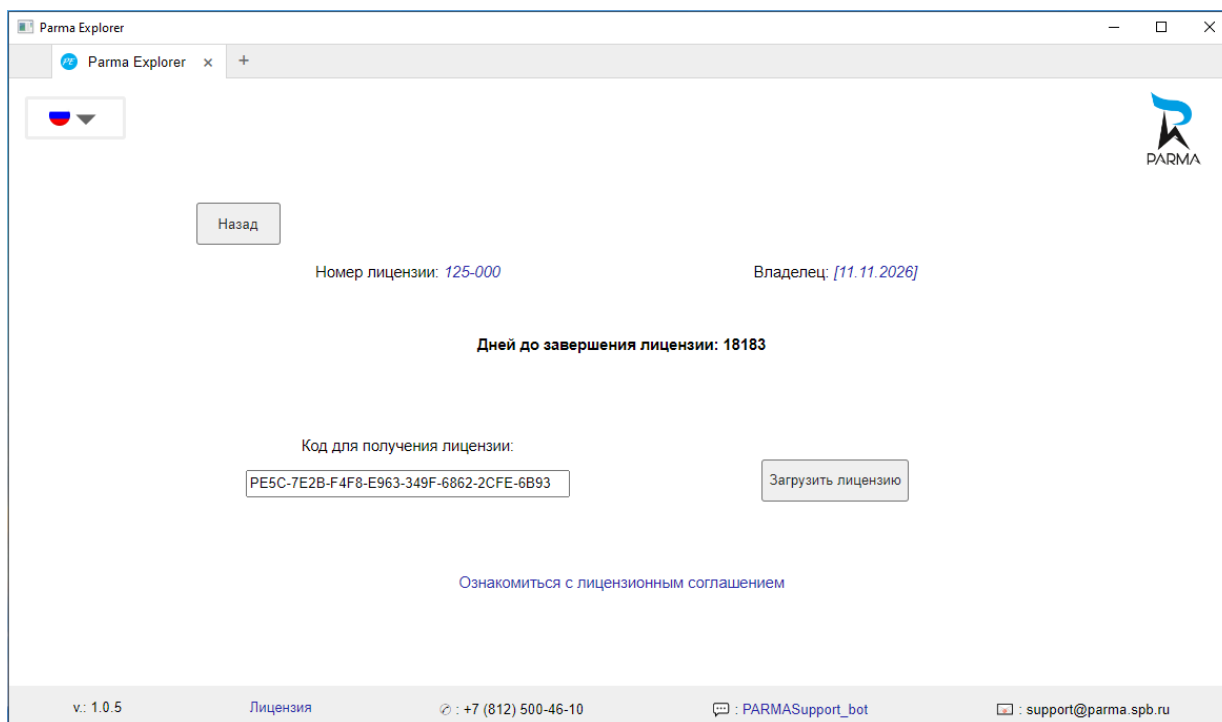


Рисунок 11 – Отображение информации о лицензии после применения файла лицензии

3.5 Удаление программы

Для удаления программы необходимо выполнить следующие действия:

1. Выполнить деинсталляцию программы штатными средствами операционной системы.
2. Перезагрузить операционную систему.

3.6 Обновление программы

При необходимости обновления программы достаточно деинсталлировать программу (см. 3.5), после чего установить новую версию.

4 ПРОВЕРКА ПРОГРАММЫ

4.1 Проверка состояния программы

Для проверки состояния программы необходимо запустить PARMA EXPLORER с ярлыка «*ParmaExplorer*» с иконкой программы на рабочем столе или через меню «Пуск». В случае корректной работы программы отобразится вкладка с *главным окном программы* (см. рис. 6).

4.2 Проверка утилиты DoControl

4.2.1 Для проверки утилиты *DoControl* необходимо в *главном окне программы* нажать плашку *DoControl*. При этом отобразится вкладка *Docontrol* (рис. 12).

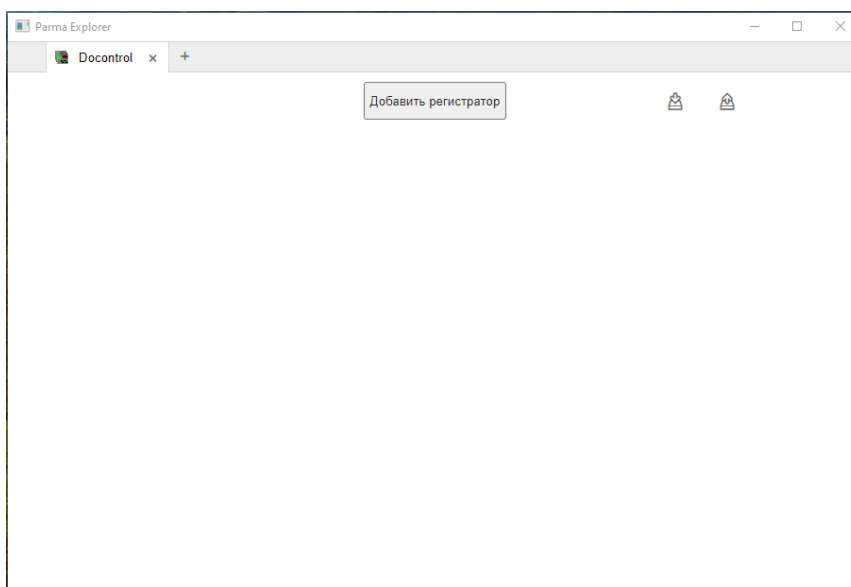


Рисунок 12 – Вкладка Docontrol

4.2.2 Нажать кнопку «*Добавить регистратор*», при этом отобразится *диалоговое окно добавления регистратора* (рис. 13).

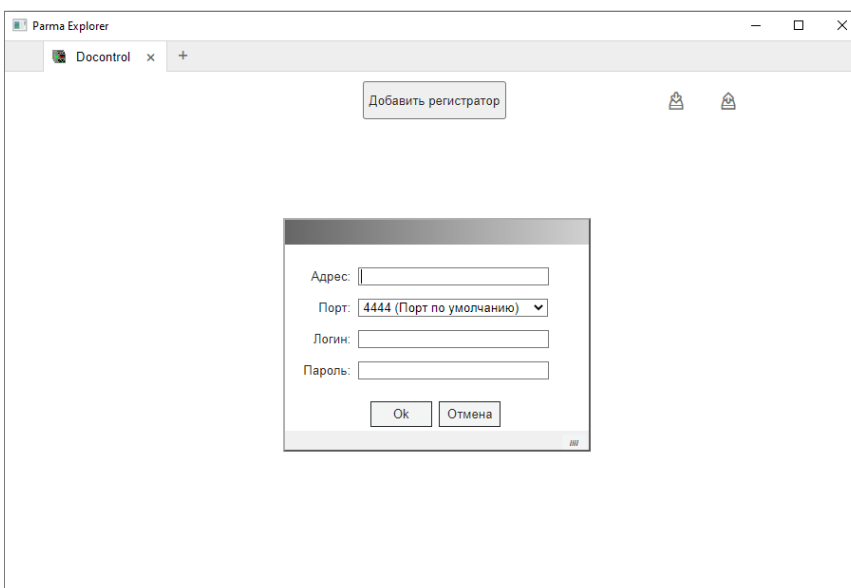


Рисунок 13 – Диалоговое окно добавления регистратора

4.2.3 Ввести IP-адрес регистратора, выбрать порт для связи, указать логин и пароль. При добавлении программа запоминает указанные параметры, за исключением пароля. Пароль в программе не сохраняется, его требуется вводить при каждом сеансе связи.

4.2.4 После нажатия кнопки «Ок» будет выполнена попытка установка связи с регистратором, с использованием указанных параметров. Если попытка была успешной, будет выведено *Окно с информацией о регистраторе* (рис. 14).

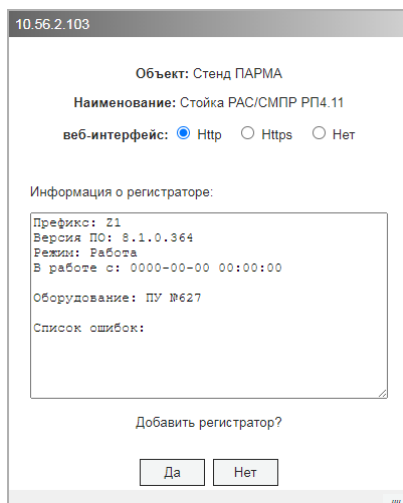


Рисунок 14 – Окно с информацией о регистраторе

4.2.5 Для добавления данного регистратора нажать кнопку «Да». При этом в *окне с информацией о регистраторе* отобразится строка с добавленным регистратором (рис. 15).

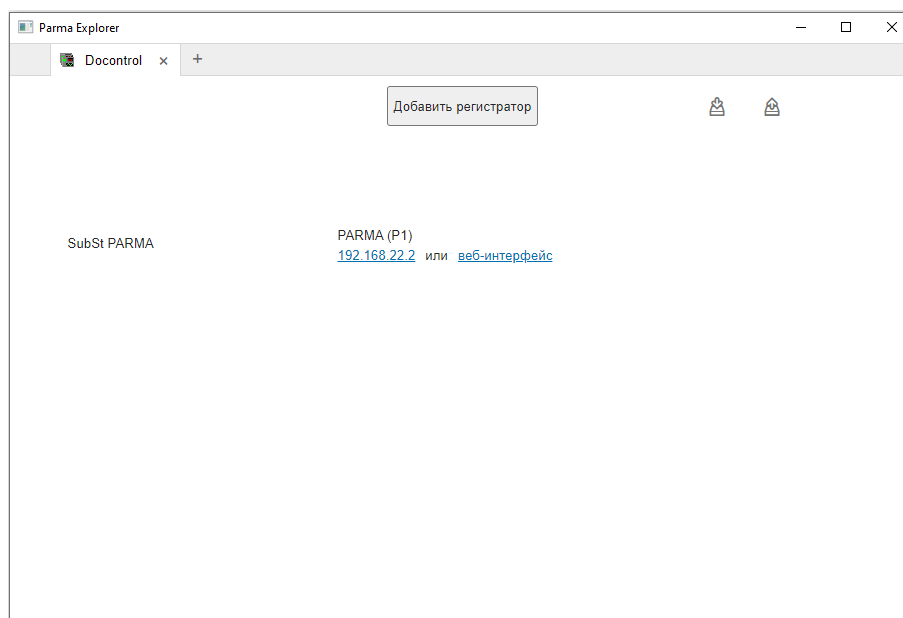


Рисунок 15 – Отображение добавленного регистратора

4.2.6 Нажать на IP адрес в строке регистратора (см. рис. 15), при этом отобразится *окно ввода пароля* (рис. 16).

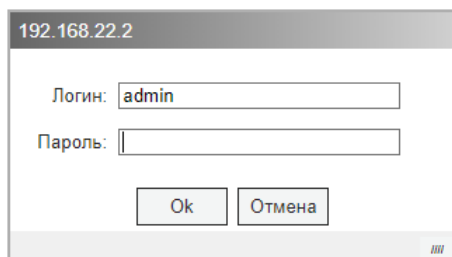


Рисунок 16 – Окно ввода пароля

4.2.7 Ввести пароль, нажать кнопку «*Ok*». При этом откроется окно с основным интерфейсом *Docontrol* (рис. 17).

Примечание – до установки пароля в регистратор вход осуществляется без пароля.

4.2.8 Подробнее работа с основным интерфейсом утилиты *DoControl* описана в «RU.31920409.00033-01 34 01 Руководство оператора».

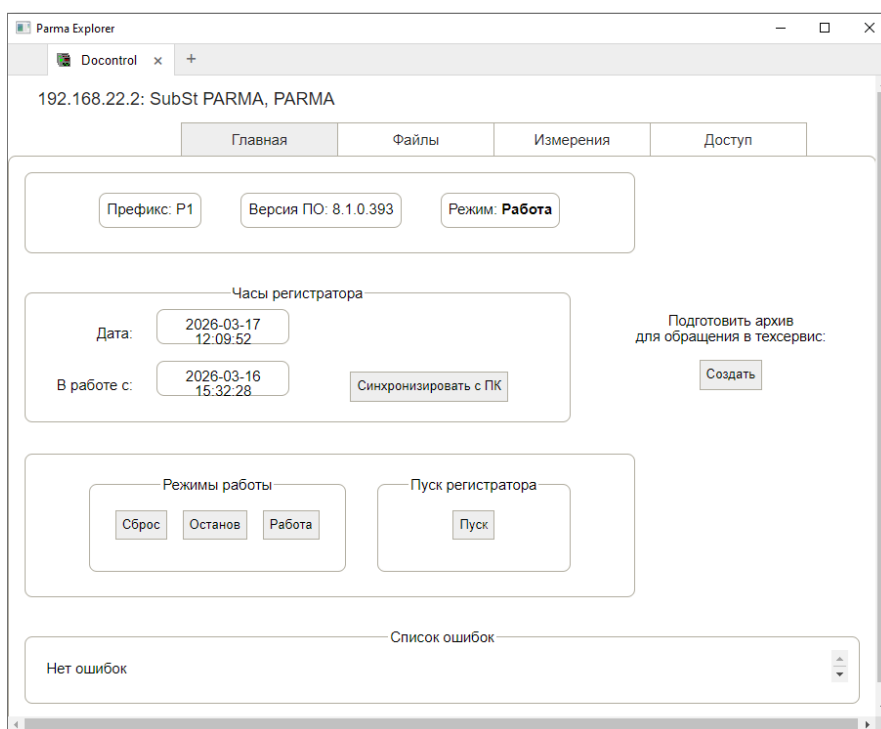


Рисунок 17 – Окно с основным интерфейсом DoControl

4.2.9 Для отключения от регистратора нажать «✕» в заголовке вкладки *DoControl*.

4.2.10 Нажать на ссылку «*веб-интерфейс*» в строке регистратора, при этом в браузере отобразится *окно ввода пароля веб-интерфейса* (рис. 16).

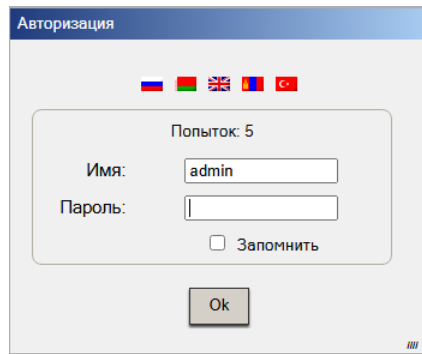


Рисунок 18 – Окно ввода пароля веб-интерфейса

4.2.11 Ввести пароль, нажать кнопку «*Ok*». При этом откроется *главная вкладка* веб-интерфейса *DoControl* (рис. 19).

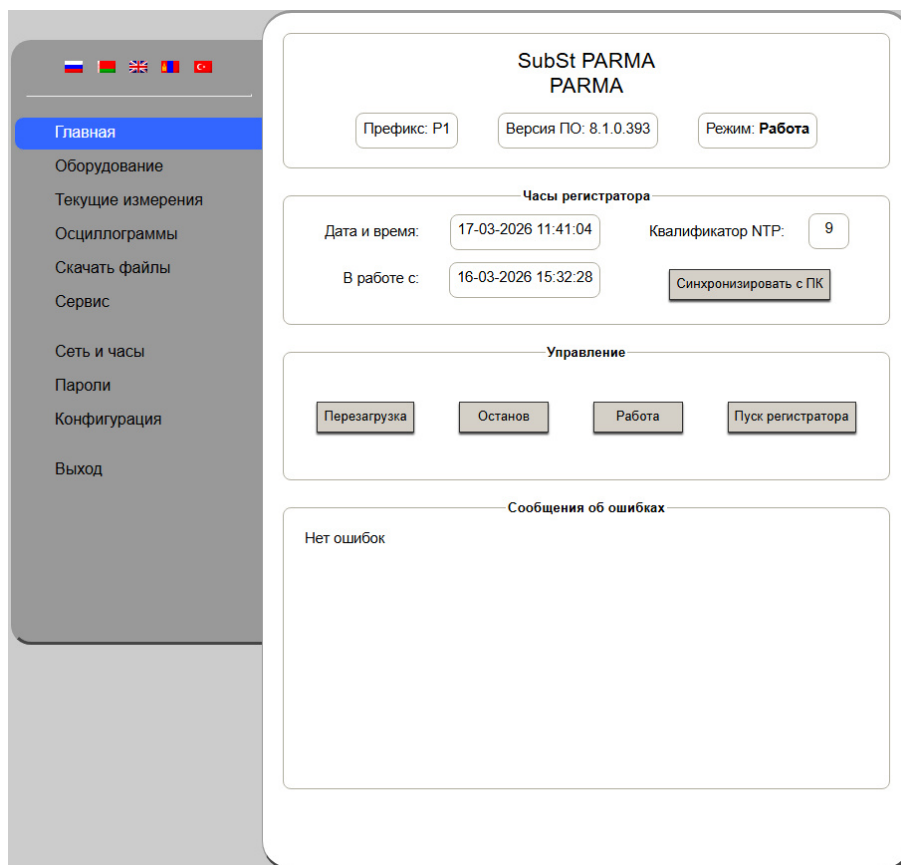


Рисунок 19 – Главная вкладка веб-интерфейса *DoControl*

4.2.12 Подробнее работа с веб-интерфейсом *DoControl* описана в «RU.31920409.00033-01 34 01 Руководство оператора».

4.2.13 Для отключения от регистратора нажать «*Выход*». Заккрыть браузер.

4.2.14 Для выхода из утилиты *DoControl* нажать «✕» в заголовке вкладки *DoControl*.

4.3 Проверка утилиты *Do2Comtrade*

4.3.1 Для проверки утилиты *Do2Comtrade* необходимо в *главном окне программы* нажать плашку *Do2Comtrade*. При этом отобразится вкладка *Docomtrade* (рис. 20).

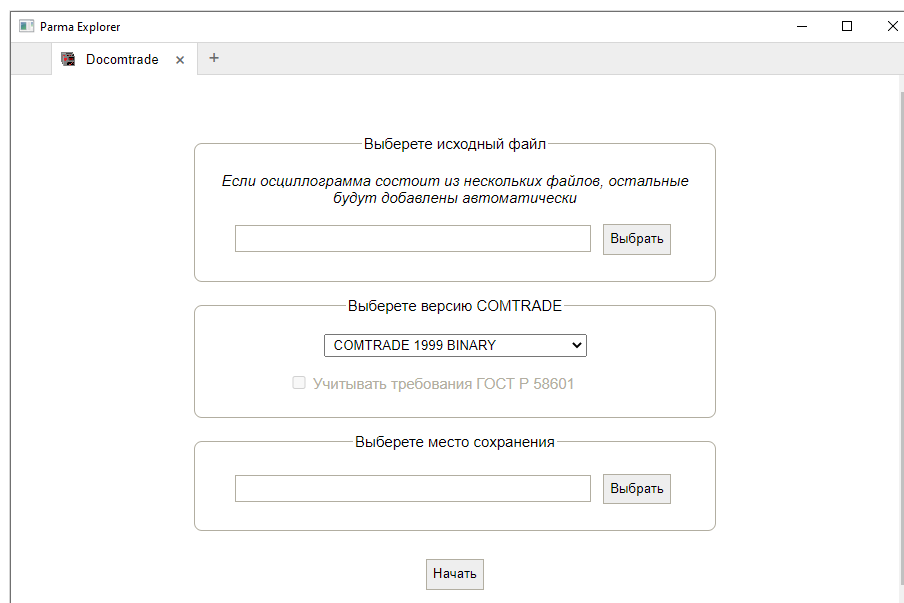


Рисунок 20 – Вкладка Docomtrade

4.3.2 Подробнее работа с утилитой *Do2Comtrade* описана в «RU.31920409.00033-01 34 01 Руководство оператора».

4.3.3 Для выхода из утилиты *Do2Comtrade* нажать «✕» в заголовке вкладки *Docomtrade*.

4.4 Проверка утилиты Transcop

4.4.1 Для проверки утилиты *Transcop* необходимо в главном окне программы нажать плашку *Transcop*. При этом отобразится вкладка *Transcop* (рис. 21).

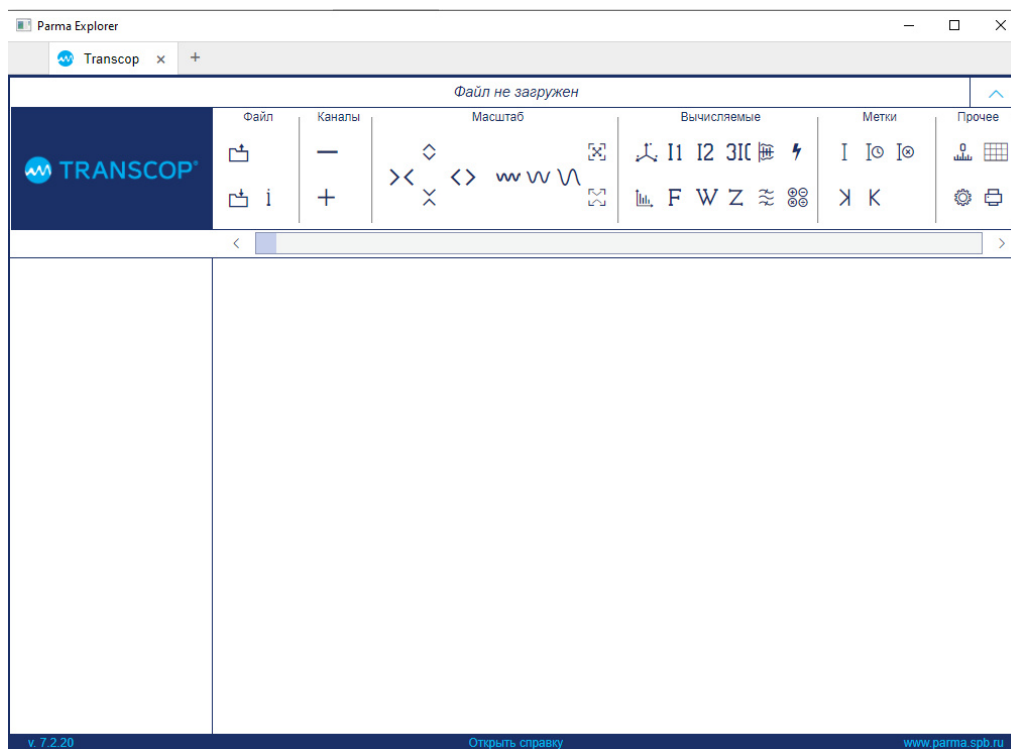


Рисунок 21 – Вкладка Transcop

4.3.4 Подробнее работа с утилитой *Transcop* описана в «RU.31920409.00004-07 34 01 Руководство оператора».

4.3.5 Для выхода из утилиты *Transcop* нажать «✕» на вкладке *Transcop*.

4.5 Проверка утилиты Конфигуратор

4.5.1 Для проверки утилиты *Конфигуратор* необходимо в главном окне программы нажать кнопку «*Конфигуратор*». При этом отобразится вкладка *Конфигуратор ПАРМА РАС* (рис. 22).

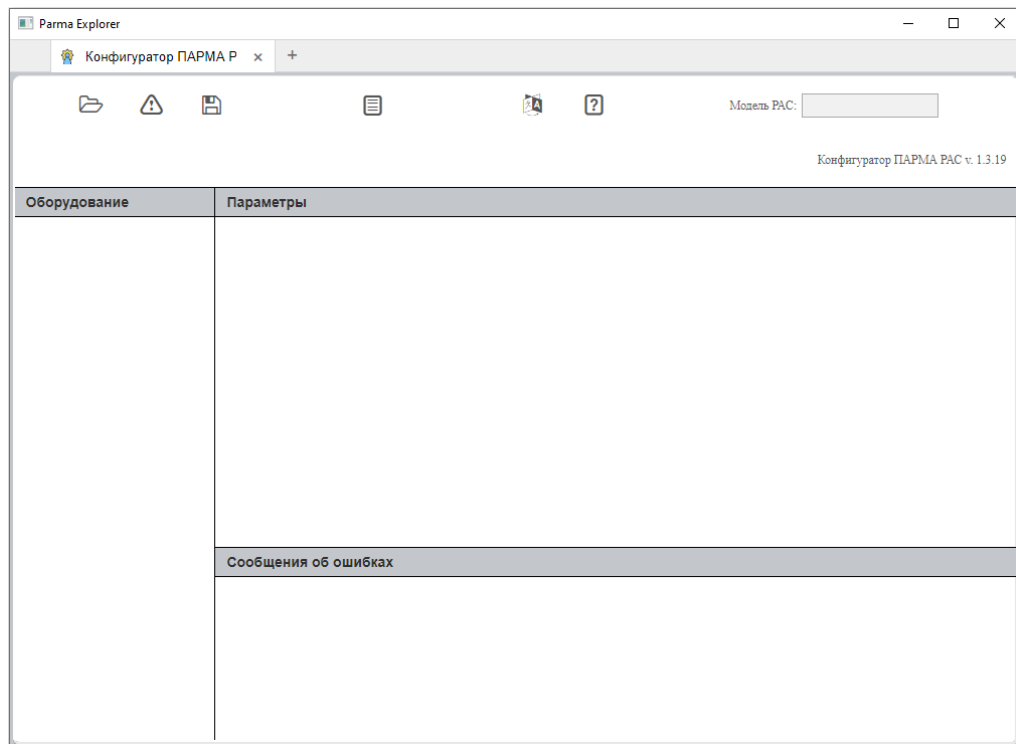


Рисунок 22 – Вкладка Конфигуратор ПАРМА РАС

4.5.2 Подробнее работа с утилитой *Конфигуратор* описана в «RU.31920409.00033-01 34 01 Руководство оператора».

4.5.3 Для выхода из утилиты *Конфигуратор* нажать «✕» на вкладке *Конфигуратор ПАРМА РАС*.

4.6 Проверка утилиты Справка

4.6.1 Для проверки утилиты *Справка* необходимо в главном окне программы нажать плашку «*Help*». При этом отобразится вкладка *Help* (рис. 23).



Рисунок 23 – Вкладка Help

4.6.2 В окне вкладки *Help* должны открываться все разделы *Справки о программе Parma Explorer* (рис. 24).



Рисунок 24 – Раздел справки о программе Parma Explorer

4.6.3 Для выхода из раздела *Справки о программе Parma Explorer* нажать кнопку «Оглавление», расположенную по центру сверху окна (см. рис. 24).

4.6.4 Для выхода из утилиты *Справка* нажать «✕» на вкладке *Help*.

5 НАСТРОЙКА РЕГИСТРАТОРА

5.1 Настройка сети и часов

5.1.1 Для настройки сети и часов регистратора войти в веб-интерфейс *DoControl* регистратора (см. 4.2.1, 4.2.10 – 4.2.11).

5.1.2 Перейти во вкладку «Сеть и часы» нажав на кнопку с соответствующим названием (см. рис. 19). Вкладка «Сеть и часы» имеет вид, показанный на рис. 25.

5.1.3 Для настройки часовой зоны сместить движок в положение, соответствующее часовому поясу. Например, для Москвы (UTC+3), индикатор над движком должен быть установлен: «3».

5.1.4 Для подключения *GPS / ГЛОНАСС / IRIG-B* установить флажок «☒» в поле «Включено». Для работы как сервер точного времени (для синхронизации других устройств) установить флажок «☒» в поле «Работать как сервер NTP / SNTP».

5.1.5 Для синхронизации времени от *NTP / SNTP* установить флажок «☒» в поле «Включено». Ввести IP адрес сервера синхронизации времени в поле «Серверы точного времени».

5.1.6 Для применения описанных выше настроек нажать кнопку «Записать в регистратор».

version web: 2.63

Рисунок 25 – Вкладка «Сеть и часы»

5.1.7 Для настройки сетевых параметров заполнить поля в блоке «Сетевые настройки». Установить флажок «☒» в поле «LAN1» или в поле «LAN2».

5.1.8 Для применения сетевых настроек нажать кнопку «Записать в регистратор».

5.1.9 Для отключения от регистратора нажать «Выход». Заккрыть браузер.

5.1.10 Для выхода из утилиты *DoControl* нажать «✕» в заголовке вкладки *DoControl*.

5.2 Задание паролей входа

5.2.1 Для задания паролей регистратора войти в веб-интерфейс *DoControl* регистратора (см. 4.2.1, 4.2.10 – 4.2.11).

5.2.2 Перейти во вкладку «Пароли» нажав на кнопку с соответствующим названием (см. рис. 19). Вкладка «Пароли» имеет вид, показанный на рис. 26.

version web: 2.63

PASSW_OS	
LOGIN_FTP	admin
PASSW_FTP	
PASSW_ADMIN_DOCTRL	
PASSW_DISP_DOCTRL	
PASSW_DISPLAY	

Записать в регистратор

Рисунок 26 – Вкладка «Пароли»

5.2.3 Ввести логин в строку «LOGIN_FTP» и пароли в соответствующие строки.

5.2.4 Назначение строк таблицы *паролей доступа* (см. рис. 26) приведено в таблице 1.

Таблица 1 – Назначение строк таблицы паролей доступа

Наименование пароля	Назначение пароля
PASSW_OS	Пароль для прямого подключения к регистратору с помощью монитора (VGA), мыши (USB) и клавиатуры (USB)
LOGIN_FTP	Логин входа в интерфейс DoControl
PASSW_FTP	Пароль для подключения к регистратору через FTP-клиент
PASSW_ADMIN_DOCTRL	Пароль входа в интерфейс DoControl
PASSW_DISP_DOCTRL	Пароль подключения к регистратору с помощью протокола DO
PASSW_DISPLAY	Пароль подключения к дисплею регистратора

5.2.5 После введения паролей нажать кнопку «Записать в регистратор».

Примечание – Запись изменения паролей регистратора может занять много времени.

5.3 Обновление ПО регистратора

5.2.6 Для обновления ПО регистратора войти в веб-интерфейс *DoControl* регистратора (см. 4.2.1, 4.2.10 – 4.2.11).

5.2.7 Перейти во вкладку «Сервис» нажав на кнопку с соответствующим названием (см. рис. 19). Вкладка «Сервис» имеет вид, показанный на рис. 27.

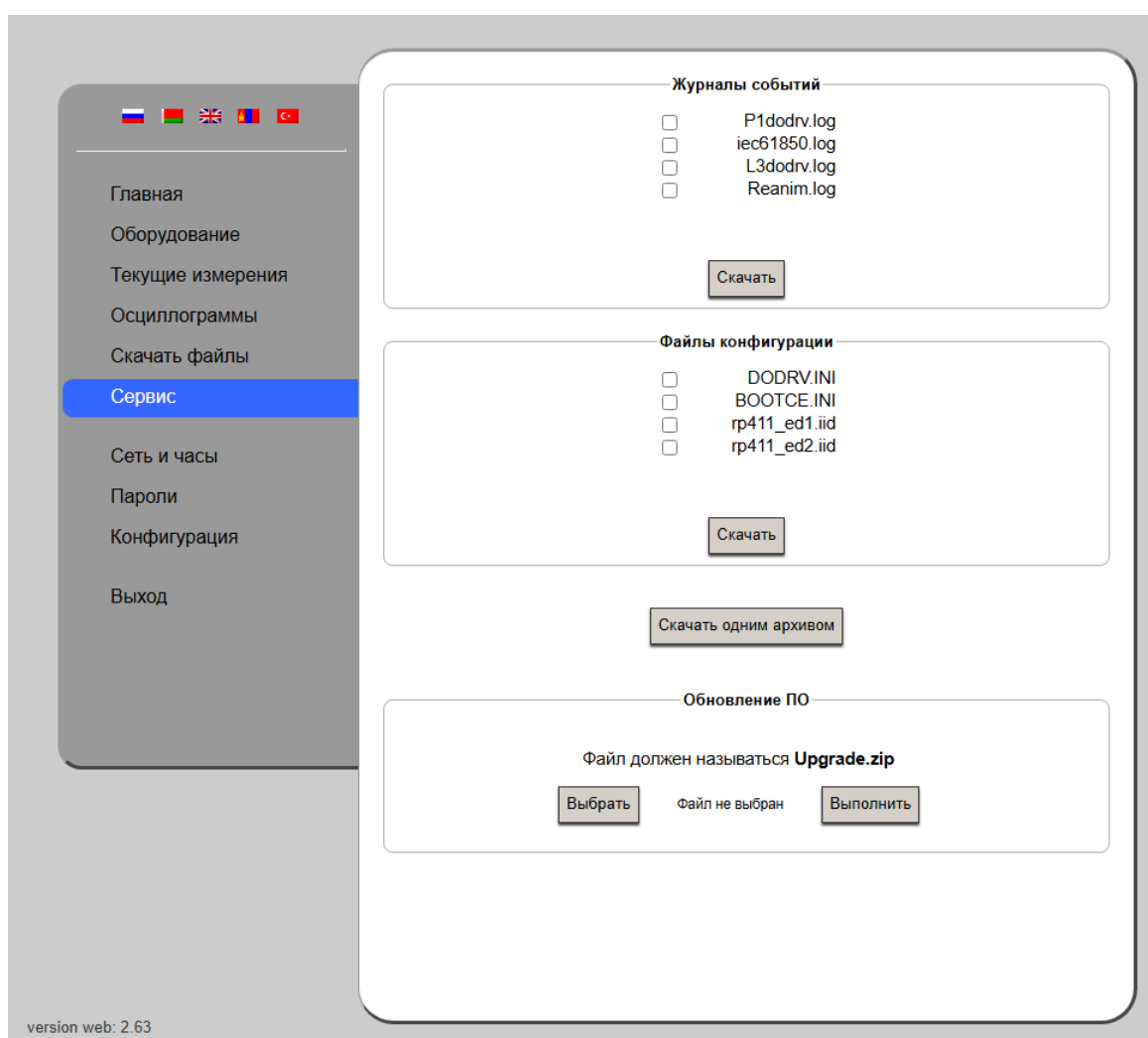


Рисунок 27 – Вкладка «Сервис»

5.2.8 В блоке «Обновление ПО» нажать кнопку «Выбрать». В открывшемся диалоговом окне «Открытие» выбрать файл обновлений с наименованием «Upgrade.zip» (рис. 28). Нажать кнопку «Открыть».

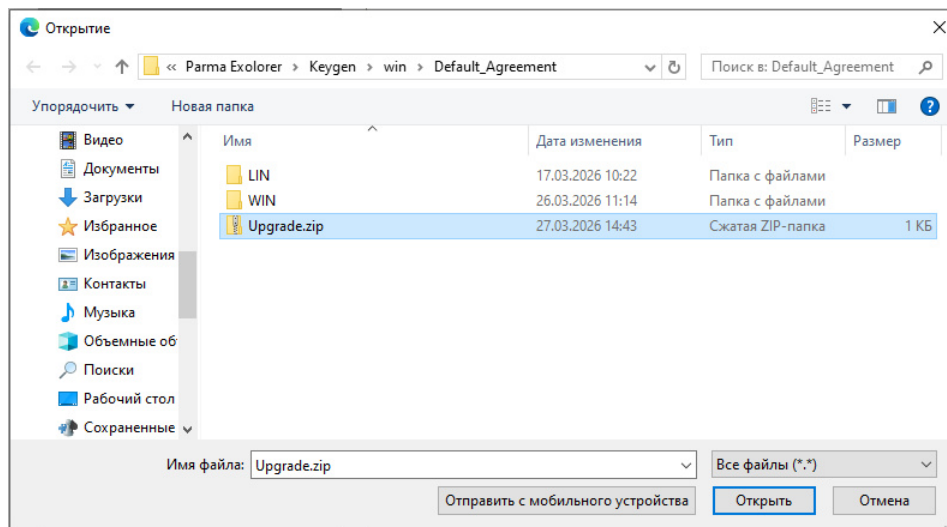


Рисунок 28 – Диалоговое окно «Открытие»

5.2.9 После выбора файла обновлений нажать кнопку «Выполнить» (см. рис. 27). При этом будет произведено обновление ПО.

Примечание – Выполнение обновления ПО регистратора может занять много времени.

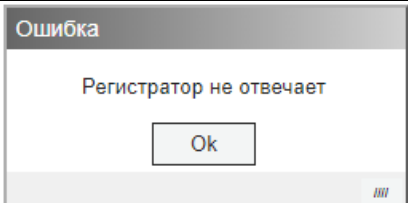
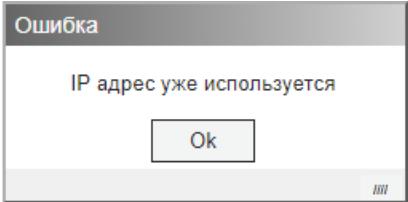
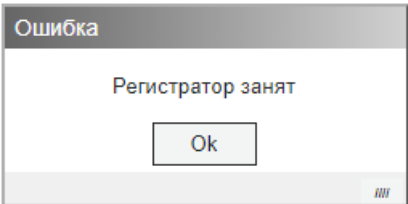
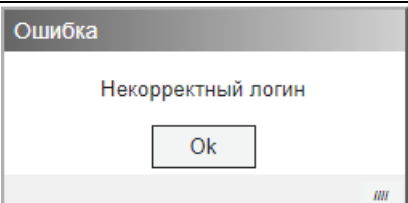
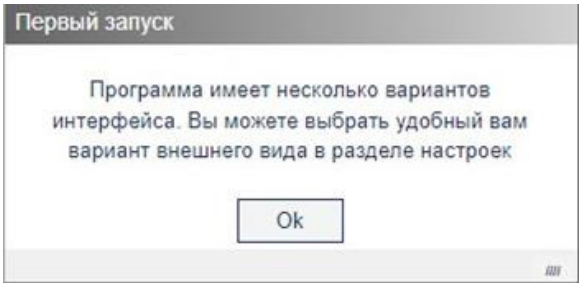
5.2.10 Для отключения от регистратора нажать «Выход». Закрывает браузер.

5.2.11 Для выхода из утилиты DoControl нажать «✕» в заголовке вкладки DoControl.

6 СООБЩЕНИЯ СИСТЕМНОМУ ПРОГРАММИСТУ

Сообщения системному программисту отображаются в интерфейсе программы. Список сообщений и их описание приведены в таблице 2.

Таблица 2 – Сообщения системному программисту

Сообщение	Описание
Лицензия недействительна	Отображается в центре окна при запуске программы, если лицензия не была установлена
Дней до завершения лицензии: 18183	Отображается в центре вкладки лицензии, если лицензия установлена
	Отображается в окне DoControl при ошибке подключения к регистратору
	Отображается в окне DoControl при попытке повторного добавления регистратора
	Отображается при входе в интерфейс DoControl в случае, если к регистратору уже есть подключение
	Отображается при некорректном вводе пароля при входе в интерфейс DoControl
57	Обратный отсчет времени отображается в веб-интерфейсе DoControl при добавлении или изменении пароля
	Отображается при первом запуске утилиты Transcop

7 ПОДДЕРЖКА ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ

Для получения квалифицированной технической поддержки свяжитесь с нами по указанному ниже адресу электронной почты или номерам телефонов – наши сотрудники отдела технического сервиса будут бесконечно рады ответить на все интересующие Вас вопросы.

Email: parma@parma.spb.ru
Web-сайт: www.parma.spb.ru
Телефон: +7 (812) 500-86-10, доб.116
Факс: +7 (812) 376-95-03

ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ

ОС	– операционная система
ПК	– персональный компьютер
ПО	– программное обеспечение
Configurator	– утилита, предназначенная для редактирования файлов конфигурации регистраторов электрических процессов цифровых ПАРМА РП4.06 – ПАРМА РП4.12 производства ООО «ПАРМА»
DoCTRL	– утилита, предназначенная обеспечения доступа по локальной сети к регистраторам ПАРМА РП4.06 – ПАРМА РП4.12 производства ООО «ПАРМА»
Do2Comtrade	– утилита, предназначенная для конвертации осциллограмм формата DO, формируемых регистраторами старого образца, в международный формат COMTRADE
Help	– утилита Справка по программе PARMA EXPLORER
Transcop	– утилита, предназначенная для просмотра, анализа и печати аварийных осциллограмм, самописцев, других файлов архивов данных

ПЕРЕЧЕНЬ РИСУНКОВ

Рисунок 1 – Запуск мастера установки	7
Рисунок 2 – Окно мастера установки.....	8
Рисунок 3 – Окно с лицензионным соглашением.....	8
Рисунок 4 – Выбор места установки базы данных	9
Рисунок 5 – Окно завершения установки	9
Рисунок 6 – Главное окно программы	10
Рисунок 7 – Окно мастера установки пакетов	11
Рисунок 8 – Окно выполнения установки программы	11
Рисунок 9 – Окно завершения установки программы из установочного пакета .deb/.rpm	12
Рисунок 10 – Информация о лицензии	13
Рисунок 11 – Отображение информации о лицензии после применения файла лицензии	14
Рисунок 12 – Вкладка Docontrol	15
Рисунок 13 – Диалоговое окно добавления регистратора	15
Рисунок 14 – Окно с информацией о регистраторе	16
Рисунок 15 – Отображение добавленного регистратора.....	16
Рисунок 16 – Окно ввода пароля	17
Рисунок 17 – Окно с основным интерфейсом DoControl.....	17
Рисунок 18 – Окно ввода пароля веб-интерфейса	18
Рисунок 19 – Главная вкладка веб-интерфейса DoControl	18
Рисунок 20 – Вкладка Docomtrade.....	19
Рисунок 21 – Вкладка Transcor	19
Рисунок 22 – Вкладка Конфигуратор ПАРМА РАС	20
Рисунок 23 – Вкладка Help.....	21
Рисунок 24 – Раздел справки о программе Parma Explorer.....	21
Рисунок 25 – Вкладка «Сеть и часы»	22
Рисунок 26 – Вкладка «Пароли»	23
Рисунок 27 – Вкладка «Сервис»	24
Рисунок 28 – Диалоговое окно «Открытие»	25

[illegible]